

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ



BAKALAVRİAT SƏVİYYƏSİNİN (ƏSAS (BAZA) ALI TİBB TƏHSİLİNİN)
İXTİSAS ÜZRƏ

TƏHSİL PROQRAMI

İxtisasın (proqramın) şifri və adı: **050711– Zoomühəndislik**

BAKI – 2020

BAKALAVRIAT SƏVIYYƏSİNİN “050711 –ZOOMÜHƏNDİSLİK” İXTİSASI ÜZRƏ TƏHSİL PROQRAMI

1.Ümumi müddəalar

- 1.1. Bakalavriat səviyyəsinin (əsas (baza təhsilinin “050711– Zoomühəndislik” ixtisası üzrə Təhsil Proqramı (bundan sonra ixtisas üzrə Təhsil Proqramı) “Təhsil haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununa, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin müvafiq qərarlarına, eləcə də “Ali təhsilin bakalavriat əsas (baza) təhsili səviyyəsi üzrə ixtisasların (proqramların) Təsnifatı”na uyğun hazırlanmışdır.
- 1.2. Təhsil Proqramının məqsədləri aşağıdakılardır:
 - İxtisas üzrə məzunun kompetensiyalarını, ixtisasın çərçivəsini, fənlər üzrə təlim və öyrənmə metodlarını, qiymətləndirmə üsullarını, təlim nəticələrini, kadr hazırlığı aparmaq üçün infrastruktura və kadr potensialına olan tələbləri, tələbənin təcrübəkeçmə, işə düzəlmə və təhsilini artırma imkanlarını müəyyənləşdirir;
 - Tələbələrə və işəgötürənlərə məzunların əldə etdiyi bilik və bacarıqlar, eləcə də təlim nəticələri bəzədə məlumatlandırır;
 - Təhsil Proqramı üzrə kadr hazırlığının bu proqrama uyğunluğunun qiymətləndirilməsi zamanı bu prosesə cəlb olunan ekspertləri məlumatlandırmaq.
- 1.3. Təhsil Proqramı tabeliyindən, mülkiyyət növündən və təşkilati-hüquqi formasından asılı olmayaraq Azərbaycan Respublikasında fəaliyyət göstərən və “050711– Zoomühəndislik” ixtisası üzrə bakalavr hazırlığını həyata keçirən bütün ali təhsil müəssisələri üçün məcburidir.
- 1.4. Tələbənin 5 (beş) günlük iş rejimində həftəlik auditoriya və auditoriyadankənar ümumi yükünün həcmi 45 saatdır (xüsusi təyinatlı ali təhsil müəssisələri istisna olmaqla). Həftəlik auditoriya saatlarının həcmi ümumi həftəlik yükün 50%-dən çox olmamalıdır. İxtisasın xüsusiyyətindən asılı olaraq həftəlik yükün həcmi dəyişdirilə bilər.

2.Məzunun kompetensiyaları

2.1.Təhsil Proqramının sonunda məzun aşağıdakı ümumi kompetensiyalara yiyələnməlidir:

- İxtisası üzrə Azərbaycan dilində şifahi və yazılı kommunikasiya bacarıqlarına;
- İxtisası üzrə ən azı bir xarici dildə kommunikasiya bacarıqlarına;
- Azərbaycan dövlətçiliyinin tarixi, hüquqi, siyasi, mədəni, ideoloji əsasları və müasir dünyadakı yeri və roluna dair sistemli və hərtərəfli biliklərə, milli dövlətimizin perspektiv inkişafını proqnozlaşdırma qabiliyyətlərinə;
- Milli dövlətimizin qarşılaşdığı təhdidləri və çağırışları müəyyən etmə bacarıqlarına;
- İş yerində informasiya texnologiyalarından istifadə etmək qabiliyyətinə;
- Komandada iş, problemin həllinə ortaq yanaşmaya nail olmaq qabiliyyətinə;
- Yeni şəraitə uyğunlaşmaq, təşəbbüs irəli sürmək qabiliyyətinə və uğur qazanmaq iradəsinə;
- Məsələlərin həlli üçün əlavə məlumat resursların müəyyən etmək və seçə bilmək qabiliyyətinə;
- Peşəkar məqsədlər üçün müvafiq məlumatı təhlil etmək, ümumiləşdirmək və tətbiq etmək bacarıqlarına;

- Peşəkar fəaliyyətini planlaşdırmaq və təşkil etmək, gələcək təhsilini və mövcud bacarıqlarını təkmilləşdirilmək, vaxtı idarə etmək və tapşırıqları vaxtında tamamlamaq qabiliyyətinə;
- Fəaliyyətində sosial və ekoloji məsuliyyətə, eləcə də vətəndaş şüuru və etik yanaşmaya, həmçinin keyfiyyətə üstünlük vermək bacarığına;
- Bilik və bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədilə vəziyyəti və özünü yenidən qiymətləndirmək və özünütənqid bacarığına;
- Mürəkkəb sistemləri təhlil etmək, əlaqələri aşkarlayıb dərk etmək, müxtəlif sahələrdə və fərqli səviyyələrdə sistemlər arasında əlaqə prinsiplərini dərk etmək, qeyri-müəyyən şəraitdə fəaliyyət göstərmək (sistemli düşüncə kompetensiyası);
- Gələcəyin (mümkün, ehtimal edilən və arzu olunan) fərqli variantlarını dərk etmək və qiymətləndirmək qabiliyyəti, gələcək haqqında aydın fikir formalaşdırmaq, fəaliyyətin mümkün nəticələrini qiymətləndirmək, risk və baş verən dəyişiklikləri nəzərə almaq (proqnostik kompetensiya);
- Yerli və daha yüksək səviyyələrdə davamlılığın təmini və yüksəldilməsinə yönəldilmiş novator qərarların kollektiv işlənməsi və gerçəkləşdirilməsi bacarığı (strateji baxış kompetensiyası);
- Başqalarından öyrənmək, digərlərinin tələbatlarını, fikirlərini və hərəkətlərini anlamaq (empatiya) qrupda yaranan konfliktləri həll etmək, problemlərin həllinə yönəlik kollektiv və çoxtərəfli əməkdaşlıqda iştirak (kollektiv iş kompetensiyası) etmək;
- Qəbul edilmiş norma, yanaşma və fikirləri təhlil etmək, öz baxışlarını və fəaliyyətini kritik qiymətləndirmək, davamlı inkişaf məsələləri ilə bağlı diskussiyalarda öz mövqeyini müdafiə etmək (kritik düşüncə kompetensiyası);
- Cəmiyyətdə öz rolunu kritik qiymətləndirmək (özünüdərk etmə kompetensiyası);
- Mürəkkəb problemlərin həlli məqsədilə problemə yönəlik fərqli yanaşmalardan istifadə bacarığı, sadalanan kompetensiyalar əsasında kompleks və ədalətli qərarların qəbulu (problemin kompleks həlli kompetensiyası);
- Fərqli baxış və yanaşmaların dərk edilməsi və kompleks təhlili, geniş inteqrasiya və dünyada artan müxtəlifliyin fərqli perspektivlərinin ümumiləşdirilməsi (multikultural yanaşma və açıqlıq);
- Sahələrarası yanaşmaların formalaşdırılması və qərarların qəbulu bacarığı (sahələrarası kommunikasiya).

2.2. Məzunun peşə kompetensiyalarına qoyulan tələblər:

- Bütün növ kənd təsərrüfatı heyvanlarının və fəsildən asılı olaraq yüksək, orta və az məhsuldar cinslərin tam rasion əsasında yem normasını tərtib etmək, hər bir çatışmazlıq üçün vacib olan mikroelementləri, vitaminlərin xüsusiyyətlərini təyin etməyi bacarmaq;
- Damazlıq işinin yüksəldilməsi üçün heyvandarlıqda seleksiyanın, yeni seçmə və taylaşdırma işinin aparılmasını, homogen dominant və resesiv genlərin təsir formasını, genetik markerlərə görə təhlil əsasında aparmağı bacarmaq;
- Dünya heyvandarlığında ən geniş tətbiq olunan yetişdirmə və biotexnoloji üsullardan istifadə etmə qabiliyyətinə malik olmaq, aparılan seleksiya parametrlərinin biometrik təhlilinin qanauuyğunluğunu, normal binom əyrisini təhlil etməyi bacarmaq;
- Təmir cavanlarının bütün heyvandarlıq sahələrində bəslənmə üsullarının tətbiqini bacarmaq, bağlı və açıq şəkildə, döşəndə, qəfəslərdə, kombine üsulu ilə cavanların diri kütləyə görə yekcinsliyinin müəyyənləşdirilməsinə yiyələnmək;
- Quşçuluqda bir günlük cücələrin cinsiyyətinə görə seçilməsini və onların realizə və bəslənmə yollarını, inkubasiya yumurtalarının qoyulma sistemini və qrafikin tərtibini, bioloji nəzarətin aparılmasını bacarmaq;
- Heyvandarlıq və quşçuluq məhsullarının istehsalında sənaye üsulundan istifadə edərək məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq və maya dəyərini aşağı salmağı bacarmaq;

- Mövzulara uyğun elmi-tədqiqat işinin aparılması və alınan nəticələri sərbəst təhlil etməyi, pedaqoji fəaliyyətdə, dərin peşəkar biliklərə yiyələnmədə tələb edilən vəzifələrin həllini, qısa və dürüst ifadə etməyi bacarmaq;
- Ölkədə yüksək məhsuldar heyvanların baş sayının artırılması məqsədilə süni mayalandırma, embrionun köçürülməsi, ximer, klon və transgen heyvanların yaradılmasını bilmək;
- Yüksək məhsuldar cinslərin zonalar üzrə rayonlaşdırılma əsaslarını bacarmaq;
- İntensiv texnologiya əsasında heyvanların tam balanslaşdırılmış yemlərlə yemləndirilməsi və bəsləndirilməsi texnologiyasını bilmək;
- Sənaye texnologiyası əsasında tətbiq olunan və zoogigiyenik tələbləri bilmək;
- Qaramal cinslərinin intensiv inkişaf etdirilməsi, yüksək məhsuldar cinslər əsasında məhsuldarlığını yüksəltmək üçün hüceyrənin molekulyar əsasını, DNT, RNT tərkibini, qan qrupunun təyin edilməsini bilmək;
- damazlıq təsərrüfatlarında cinsin strukturunu təyin etmək, populyasiya daxilində istiqamətli seçmə aparmaq bacarığına yiyələnmək;
- İntensiv məhsul istehsalının təmin edilməsi üçün cavanların intensiv, tam balanslaşdırılmış yemləndirmə və bəslənmə texnologiyasının tətbiqinə qadir olmaq;
- Sənaye texnologiyasına yararlı ətlik və südlük qaramal, zebu və camış cinslərinin seçilməsinin seleksiya parametrləri əsasında aparılmasını bacarmaq;
- Sənaye texnologiyasına yararlı yunluq, ətlik, piylik, xəzlik, südlük qoyun və keçi cinslərinin seçilməsini seleksiya parametrləri əsasında aparılmasını bacarmaq;
- Bütün növ kənd təsərrüfatı quşlarını obyekt kimi götürməklə quşçuluq məhsulları istehsalının texnoloji proseslərini təşkil etməyi bacarmaq;
- Yumurtalıq toyuqların istifadəlik müddətini, yeyinti üçün yumurta istehsalının artırılmasını, çoxaldılmasını, keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasını və maya dəyərinin aşağı salınmasını bacarmaq;
- Quşçuluqda ət məhsuldarlığının qiymətləndirmə üsullarını icra etməyi, ətlik və ətlik-yumurtalıq cinslərin, krossların və hibrid cavanların bəslənməsini, broyler əti istehsalında texnoloji proses sxeminin təşkilini bacarmaq;
- İnkubasiya qabağı yararlı yumurtanın hazırlanmasını, yığılmasını, daşınmasını və saxlanmasını, ayrı növ quş yumurtalarının inkubasiyasını, toyuq altında təbii cücə çıxarılmasını bacarmaq;
- Quşçuluqda ana sürüsünün ilboyu inkubasiyalıq yumurta istehsalı üçün komplektləşdirilməsini, broyler və yumurtalıq təsərrüfatlarında inkubasiya yumurtasının istehsalını təşkil etməyi bacarmaq;
- Sənaye texnologiyasına yararlı ətlik, piylik donuz cinslərinin seçilməsinin seleksiya parametrləri əsasında aparılmasını bacarmaq;
- Damazlıq və ilxı atçılıqda bəsləmə texnologiyasına yararlı minik, löhrəmi, yük daşıyan Azərbaycan cinslərinin seçilməsinin seleksiya parametrləri əsasında aparılmasını bacarmaq;
- Xəzderili heyvandarlıqda yetişdirmə, yemləndirmə üsullarını, xəzin alınması, ilkin emalı və qiymətləndirilməsi texnologiyalarını bacarmaq;
- Balıqçılıqda yetişdirmə, yemləndirmə üsullarını, balıqların ovlanması, kürünün alınması, ilkin emalı və qiymətləndirilməsi texnologiyalarını bacarmaq;
- Müasir məzmun metodlarını tətbiq etmək bacarığı, heyvanların bəslənməsi, yetişdirilməsi və səmərəli istifadəsini bacarmaq;
- Heyvandarlıq materiallarını toplamaq, təhlil etmək və şərh etmək;
- müasir informasiya texnologiyalarından istifadə etməyi bacarmaq;
- Yem və məhsulların keyfiyyətinin qiymətləndirilməsində, damazlıq heyvanların standartlaşdırılmasında və sertifikatlaşdırılmasında elmin nailiyyətlərindən istifadə etməyi bacarmaq;

- Təhlükəsizlik qaydaları, istehsalat sanitariyası, yanğın təhlükəsizliyi və əməyin mühafizəsi standartlarından istifadə etməyi bacarmaq;
- Heyvandarlıqda müasir avtomatlaşdırma, elektrikleşdirmə və mexanikleşdirmədən istifadə etmək bacarığı;
- Heyvanların qidalanması, böyüdülməsi və saxlanmasıda dəyişikliklərin təsirini proqnozlaşdırma bacarığı;
- Heyvanların səmərəli çoxalmasını təmin etmək bacarığı;
- Heyvan davranışı və psixologiyası haqqında müasir biliklərə əsaslanaraq məhsuldar, idman və dekorativ heyvanları məqsədlərinə uyğun olaraq səmərəli idarə etmək bacarığı;
- İstehsal heyəti və əhalini qəzaların, fəlakətlərin, təbii fəlakətlərin mümkün nəticələrindən qorumağın əsas metodlarına sahib olmaq.

3. Təhsil Proqramının strukturu

3.1. "050711– Zoomühəndislik" ixtisası Təhsil Proqramı 240 (əyani təhsil forması -4 il) AKTS kreditindən ibarətdir. Kreditlər aşağıdakı şəkildə bölüşdürülür:

Fənlərin sayı	Fənnin adı	AKTS krediti
Ümumi fənlər -30 AKTS		
1	Azərbaycan tarixi <i>Bu fənn Azərbaycanın dövlətçilik ənənələrinin yaranması, formalaşması və inkişafını sistemli şəkildə, xronoloji ardıcılıqla öyrənir, müasir Azərbaycan dövlətçiliyinin formalaşmasında siyasi, ideoloji, iqtisadi, mədəni amillərin rolunu təhlil və tədqiq edir.</i>	5
2	Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya <i>Bu fənn çərçivəsində tələbələrə Azərbaycan dilində təqdimat etmək, natiqlik, akademik və işgüzar yazı bacarıqlarının aşılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.</i>	4
3	Xarici dildə işgüzar və akademik kommunikasiya <i>Bu fənn çərçivəsində tələbələrə ixtisası üzrə xarici dillərdən birində təqdimat etmək, natiqlik, akademik və işgüzar yazı, şifahi və yazılı bacarıqların aşılmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.</i>	15
Seçmə fənlər 6 AKTS		
4	Fəlsəfə Sosiologiya Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası və hüququn əsasları Etika və estetika Multikulturalizmə giriş Sahibkarlığın əsasları və biznesə giriş	3
5	Aqrar sahədə informasiya texnologiyaları (ixtisas üzrə) Kənd təsərrüfatında informasiyanın idarə edilməsi (ixtisas üzrə) Məntiq Politologiya	3
CƏMİ		30
İxtisas fənləri		
	Riyaziyyat <i>Bu fənn çərçivəsində tələbələr ali riyaziyyatın əsas anlayışlarını, tərifləri və</i>	5

6	<p>vasitələrini, onların müasir cəmiyyətin inkişafında tətbiqini, nəzəri əsasları, diferensial tənlikləri, ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistikanı öyrənir. Tələbələrə məntiqi düşünmək, əsas ifadələri sübut etmək, anlayışlar arasında məntiqi əlaqə qurmaq, müstəqil qərar vermək, ali riyaziyyatın klassik problemlərini, diferensialın həllini, ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistikanın tənliklərini və problemlərini müxtəlif üsullarla həll etmək bacarıqları aşılmalıdır.</p>	
7	<p>Ümumi kimya Qeyri-üzvi və analitik kimya; Atomun quruluşu; molekulaların quruluşu; oksidləşmə, reduksiya reaksiyaları; məhlullar, elektrolitik dissosiasiya; kompleks birləşmələr; eketrokimyəvi proseslər. Torpağın, suyun, toxumaların, qanın, yemin, zülalların və yağların tərkibi; Analitik təhlil aparma; Analitik təhlil aparmaqla ekologiyanın vəziyyəti, ərzaq məhsullarının qidalılığı və zərərliyyətinin aşkar olunması. Üzvi kimya. Kimyəvi xammal mənbələri və onların işlənmə yolları; karbohidrogenlər; spirtlər; aldehid və ketonlar, karbon turşuları və onların törəmələri, sulu karbonlar, azotlu üzvi birləşmələr və bioloji fəal üzvi birləşmələr. Canlı orqanizmlərin əsasını təşkil edən üzvi maddələrin tərkib və xassələri; onlarda gedən inkişaf və böyümə, maddələr mübadiləsi və metabolizm mexanizmi. İnsektisidlər, herbisidlər, funksidlər və digər preparatların tərkibi.</p>	4
8.	<p>Bioloji kimya Canlıların kimyəvi təbiəti və həyat hadisələrini; maddələr mübadiləsini; canlı orqanizmlərdə (bitki, heyvan, insan) və ərzaq məhsullarındakı üzvi və qeyri-üzvi birləşmələri; Növləri: statik biokimya, dinamik biokimya və funksional biokimya. Statik biokimya: orqanizmin əsasını təşkil edən sulu karbonları, yağları, zülalları və nuklein turşularını, eyni zamanda maddələr mübadiləsinin tənzimində iştirak edən vitaminləri, fermentləri və hormonları; Dinamik biokimya: maddələr və enerji mübadiləsini; Funksional biokimya: canlı orqanizmlərin üzv və toxumalarında bitki və heyvan mənşəli ərzaq məhsullarında maddələr mübadiləsinin xüsusiyyətlərini.</p>	4
9.	<p>Biometriya və genetik Heyvanat aləminin törəmə, irsiyyət, dəyişkənliyi, irsi ginekoloji və molekulyar əsasları, fərdi inkişafın genetik əsasları, dəyişkənliyin formaları, irsiyyətin nəslə keçmə qanunauyğunluqları, cinslərin genetik xüsusiyyətləri, təkrarlıq, korrelyativ əlaqədarlıq, populyasiyaların genetikası, dölün köçürülməsi.</p>	5
10	<p>Mikrobiologiya və immunologiya Mikroorqanizmlər haqqında anlayış; mikroorqanizmlərin müxtəlifliyi; bakteriyalar, mikoplazmalar, viruslar, aktinomisetlər, göbələklər, yosunlar, ibtidailər. Mikrobların qısa səciyyəsi, yayılması və təbiətdə maddələr dövrəsinə rolu; mikroorqanizmlər və xəstəliklər. Patogenlik və immunitet; mikrob əleyhinə preparatlar; mikroorqanizmlərin sistematikasını morfologiyası və quruluşu; mikroorqanizmlərin fiziologiyası; kimyəvi tərkibi. Qidalanma və metabolizm: tənəffüsü; boyatma və çoxalması, təbiətdə yayılması; texniki, fiziki, kimyəvi və bioloji amillərin mikroorqanizmlərə təsiri; infeksiya və immunitet haqqında təlim; mikroorqanizmlərin genetikası. Stafilokoklar, streptokoklar, bağırsaq bakteriyaları fəsiləsi; patogen anaerob mikroorqanizmlər; spirellər, spiroxetlər, mikoplazmalar.</p>	3

11.	<p>Heyvanların morfologiyası və fiziologiyası Heyvanların morfologiyası. Hərəkət orqanları sisteminin ümumi xarakteristikası; skelet, sümük birləşmələri; əzələ, dəri örtüyü orqanları; daxili orqanları; həzm sistemi orqanları; tənəffüs sistemi orqanları; sidik ifrazat sistemi orqanları; çoxalma orqanları sistemi; ürək-damar sistemi orqanları; limfa dövrəni orqanları; qan dövrəni; sinir sistemi; toxuma haqqında təlim; toxumaların mənşəyi; birləşdirici, əzələ, sinir toxumalarının quruluşu, morfoloji funksional təsnifatı; orqanların histoloji quruluşunun qanunauyğunluqları.</p> <p>Heyvanların fiziologiyası. Fiziologiya haqqında ümumi anlayış; orqan və toxumaların özünü tənzimləmə xassələri; müxtəlif heyvanlarda həzm prosesinin xüsusiyyətləri; qan, qan dövrəni və limfa dövrəni sisteminin fiziologiyası; tənəffüs və biokimyəvi proseslər zamanı enerjinin azad olunmasında oksidləşmənin əhəmiyyəti; yuxarı tənəffüs yolları, köks qəfəsi və ağ ciyərlərin tənəffüs prosesində iştirakı; maddələr və enerji mübadiləsi; inkişaf, çoxalma, sinir və əzələ fiziologiyası, mərkəzi sinir sistemi fiziologiyası; qıcıq və ona cavab reaksiyası; duyğu, görmə, lamisə, dadbilmə prosesinin mahiyyəti; stresslər.</p>	7
12.	<p>Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yetişdirilməsi Əsas anlayışlar: k/t heyvanlarının əcdadları, yaxın qohumları, əhliləşdirilməsi, əhliləşdirmə mərkəzləri, heyvanların böyümə və inkişafı, cins tərkibi, cinslərin məhsuldarlıq istiqamətləri, konstitusiya, eksteryer və interyeri, heyvanların seleksiyası, seçməsi və taylaşdırılması, təmizlikdə yetişdirilməsi, çarpazlaşdırma üsulları, hibridləşdirmə, məhsuldarlığın qiymətləndirilməsi</p>	6
13	<p>Botanika Bitkilərin xarici və daxili quruluşu, inkişafı, yayılma qanunauyğunluqları, təsnifatı, bitkilər aləmindən səmərəli istifadə olunması üsulları və onların təsərrüfatlar üçün əlverişli formalarda müəyyənləşdirilməsi.</p>	3
14	<p>Yem istehsalı Yem bitkilərinin növ tərkibi və ümumi xarakteristikası; yem bitkilərinin toplanması, təyini, qurudulması və herbarilərin hazırlanması; çəmən otlaqlarda bitən zəhərli bitkilər. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi; təbii yem sahələrinin inventarlaşdırılması və yemlərin hazırlanma texnologiyası; dənli, dənli-paxlalı, köklü meyvəli, şirəli bostan bitkiləri, birillik və çoxillik otların becərilməsi və istifadəsi; təbii və yaxşılaşdırılmış çəmənlik və otlaqların qiymətləndirilməsi və bitki tərkibi. Zəhərli, zərərli və əlaq otları ilə mübarizə tədbirləri</p>	3
15.	<p>Yemlərin zootexniki analizi Yemlərin zootexniki təhlili imkan verir ki, hər bir bitkinin fərdi şəkildə qida maddələri, kimyəvi tərkibi: su, quru maddə, zülal, xam protein və yağ, vitaminlər, amidlər, azot olmayan ekstrativ maddələr və s. Yemlərin qidalılığını təyin etmək və onun əsasında balanslaşdırılmış rasionun və yem payını tərtib etmək.</p>	4
16	<p>Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsi texnologiyası Müxtəlif növ k/t heyvanlarının və quşların fizioloji durumuna, diri çəkisinə, yaşına, məhsuldarlığına və məhsuldarlıq istiqamətinə, cinsiyyətinə və s. göstəricilərinə görə yemləndirilmə texnologiyası</p>	6
17	<p>Heyvandarlıq məhsullarının istehsalı və ilkin emalı Heyvandarlıq təsərrüfatında emal sexinin təşkili, tələb olunan avadanlıqlar, kənd təsərrüfatı heyvanları və quşlarının neql olunması, kəsim üçün emal</p>	6

	<p><i>müəssisələrinə verilməsi qaydası: ətin, südün və s. məhsulların ilkin emalının texnologiyası, heyvanların köklük dərəcəsinin, cəmdəyin, kateqoriyasının, kəsim çıxımının müəyyən edilməsi və kəsim məhsullarının qiymətləndirilməsi; ətin konservləşdirilməsi texnologiyası, ətin, yumurtanın, balın, yun və xəzın keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi və bu məhsullara dövlət standartının tələbləri. Kursun məzmunu və vəzifələri, əmtəə və vahidi, əmtəə nişanı heyvandarlıq məhsullarının təsnifatı, heyvandarlıq məhsullarının keyfiyyəti və onun müəyyən edilməsi amilləri. Heyvandarlıq, quşçuluq, balıqçılıq və arıçılıq məhsullarının kimyəvi tərkibi, xassəsi, qidalılıq dəyəri və keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üsulları, standartları məhsullarının nəqli, saxlanması, konservləşdirilməsi, qablaşdırılması. Məhsulların istehlak formasına salınması, əmtəəlik markaları, markanın adı və marka nişanı, əmtəələrə qiymət qoyulması üsulları.</i></p>	
18	<p>Zoologiya <i>Zoologiya–heyvanlar haqqında qanunlar sistemi; heyvanları başqa canlılardan fərqləndirən əlamətlər; ibtidailər, çoxhüceyrəlilər, bağırsaqboşluqlar; qurdlar; buğumayaqlılar; ilbizlər və yumşaq bədənlilər; dərisi tikanlılar; xordalılar; dəyirmi ağızlılar; balıqlar; suda-quruda yaşayanlar və ya amfibiyalar; sürünənlər və reptirilər; quşlar; məməlilər. Heyvanat aləmi, təsnifatı və onların mühafizəsi; suda-quruda yaşayanların, sürünənlərin, quşların, balıqların, məməlilərin mühafizəsi; faydalı həşəratların, onurğasız heyvanların mühafizəsi; qırmızı kitab, onun heyvanat aləmində rolu; təbiəti mühafizənin beynəlxalq əhəmiyyəti.</i></p>	3
19	<p>Baytarlığın əsasları və kənd təsərrüfatı radiobiologiyası <i>Baytarlıq işinin təşkili, patoloji proseslərin orqanizmdə gedişinin səbəbləri, diaqnozu, proqnozu, təqribi diaqnozu, müalicə və profilaktika üsulları, yoluxmayan daxili xəstəliklər, cərrahi üsulla müalicə olunan xəstəliklər. İnfeksiyon, invazion xəstəliklər və onların müalicə üsulları. Kənd təsərrüfatı radiobiologiyası; ionlaşdırıcı şüalanma və radioaktiv izotopların bioloji obyektlərə təsiri; ərzaq məhsulları; heyvan mənşəli xammalın və yemlərin radioaktiv ekspertizası; təbii və süni radioaktivliyin xarakteristikası; radioaktiv parçalanma qanunları; dozimetriya və radiometriya; ionlaşmış şüalanmanın aşkar edilməsi və qeydə alınması üsulları; dozimetriya cihazlarının təsnifatı, quruluşu və istifadə qaydaları; şüalanma və radioaktiv sirayətlənmənin mənbələri; ionlaşdırıcı şüalanmanın bioloji təsiri; radioaktiv təhlükəsizliyin əsasları və radioaktiv maddələrlə işlərin təşkili.</i></p>	4
20	<p>Mamalıq, süni mayalanma və heyvanların çoxalma biotexnikası <i>Mamalıq, süni mayalanma və heyvanların çoxalma biotexnikası haqqında anlayış. Çoxalmanın anatomik və fizioloji əsasları. Kənd təsərrüfatı heyvanlarının süni mayalanması, spermanın alınması və törədicilərdən istifadə qaydaları. Spermanın fiziologiyası və biokimyası. Spermanın duruldukları, saxlanması və istifadə olunması, mayalanma və rüşeymin transplantasiyası. Boğazlığın etnologiyası. Boğazlıq doğum və doğumdan sonrakı dövrün xəstəlikləri. Yelin xəstəlikləri, onların profilaktikası, qısırlıq və onunla mübarizə.</i></p>	4
21	<p>Heyvandarlıq məhsullarının ekspertizası <i>Kəsimlik heyvanların xarakteristikası. Müxtəlif növ heyvanların köklük kateqoriyaları; Emal müəssisələrinə heyvanların daşınması. Heyvanların ilkin emalı texnologiyasının əsasları; Ət haqqında təlim; Kəsimlik heyvanların ətinin baytar-sanitar qiymətləndirilməsi; Quş ətinin baytar-sanitar qiymətləndirilməsi; Kolbasa məmulatlarının baytar-sanitar qiymətləndirilməsi; Ət konservlərinin</i></p>	3

	<i>baytar-sanitar qiymətləndirilməsi. Ət və ət məhsullarının duzlanma ilə konservləşdirilməsi; Balıq və balıq məhsullarının baytar-sanitar qiymətləndirilməsi. Ətin, əlavə sub məhsullarının baytar-sanitar qiymətləndirilməsi. Yumurtanın baytar-sanitar qiymətləndirilməsi. Süd və süd məhsullarının baytar-sanitar qiymətləndirilməsi. Balın ekspertizası.</i>	
22	Heyvandarlıqda damazlıq işi <i>Damazlıq işinin əsasları, ümumdövlət səviyyəsində aparılan damazlıq işləri; kənd təsərrüfatı heyvanlarının və quşlarının damazlıq keyfiyyəti, məhsuldarlıq və seleksiya-genetik parametrlərinin yüksəldilməsində damazlıq işinin əhəmiyyəti; yetişdirmə üsulları, onların mahiyyəti və əhəmiyyəti; cütləşmənin bioloji mahiyyəti və təsərrüfat əhəmiyyəti; sənaye və dəyişdirici cütləşmə; xətt və ailə; hibridləşdirmə, seçmə və taylaşdırma; istehsalat zootexniki və damazlıq işinin uçotu; törədicilərin və ana heyvanların istifadəyə yararlılıq müddəti; seleksiya damazlıq işlərinin riyazi əsasları.</i>	5
23	Maldarlığın əsasları <i>Qaramalın əcdadı, əhliləşdirilməsi, zooloji, təsərrüfat və yaşına görə təsnifat. Bioloji xüsusiyyətləri, böyümə və inkişafı, cinsləri, məhsuldarlıq istiqamətləri, konstitusiya, eksteryer və interyerin qiymətləndirilməsi. Seçmə və taylaşdırılması, təmizlikdə yetişdirilməsi və çarpazlaşdırılması üsulları, xətlərin və ailələrin yaranması, idman və digər istiqamətdə bəslənməsi.</i>	5
24	Maldarlıqda süd və ət istehsalının texnologiyası <i>Süd və ət istehsalının qısa məzmunu və mahiyyəti; südün və ətin kimyəvi, fiziki və bioloji xassələri; südün və mal ətinin alınması şəraiti və ilkin işlənməsi; südün və ətin tərkib və xassələrinə təsir edən amillər; ət və süd məhsullarının texnologiyası; turş süd (ağartı) məhsulları; yağ və pendir istehsalının əsasları; ət və süd məhsullarının emalı, istehsalı və saxlanma texnologiyası; süd və ət konservləri quru süd məhsulları; qatılaştırılmış, normallaştırılmış, pasterizə və sterilizə edilmiş süd, quru və duru üzlü süd əvəzedicilərinin tullantısız istehsalı; istehsal texnologiyası və keyfiyyətinə nəzarət üsulları.</i>	5
25	Qoyunçuluğun əsasları <i>Qoyunların əcdadları, əhliləşdirilməsi, zooloji, təsərrüfat və yaşına görə təsnifatı. Bioloji xüsusiyyətləri böyümə və inkişafı. Cinsləri, məhsuldarlıq istiqamətləri, konstitusiya, eksteryer və interyerin qiymətləndirilməsi, seçmə və taylaşdırılması, təmizlikdə yetişdirilməsi və çarpazlaşdırılması üsulları, xətlərin və ailələrin yaranması, idman və digər istiqamətdə bəslənməsi. Otlaqların seçilməsi</i>	4
26	Qoyunçuluqda yun və ət istehsalının texnologiyası <i>Yunun və ətin morfoloji quruluşu, yunun tipləri, təsnifatı, standartları. Zərif, yarımzərif, qaba, yarımqaba yunlar. Fəsildən asılı olaraq yunların dəyişmə xarakteristikası. Yun qırımı. Qoyun yunu, xəz dəri və kürklük yunlar, onların xarakteristikası. Yunun quruluşu, rəngi, yun məhsuldarlığı, yun liflərinin xassələri,.</i>	5
27	Quşçuluğun əsasları <i>Müxtəlif növ quşların əcdadları, əhliləşdirilməsi, zooloji, təsərrüfat və yaşına görə təsnifatı, bioloji xüsusiyyətləri böyümə və inkişafı, cinsləri, məhsuldarlıq istiqamətləri, konstitusiya, eksteryer və interyerin qiymətləndirilməsi, seçmə və taylaşdırılması, təmizlikdə yetişdirilməsi, çarpazlaşdırılması üsulları, krossların alınması üsulları, xətlərin və ailələrin yaranması, idman və dekorativ istiqamətdə yetişdirilməsi.</i>	5
	Quşçuluqda yumurta və ət istehsalının texnologiyası <i>Bütün növ kənd təsərrüfatı quşlarının, yumurta və broyler ətinin istehsalının</i>	4

28	<i>texnoloji prosesləri. Yumurtanın və ətin kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri, onlara təsir edən amillər, Yumurtanın əmələ gəlməsi prosesi. Quş ətinin və yumurtanın kimyəvi tərkibi, qidalılığı, keyfiyyətinin qiymətləndirilmə üsulları.</i>	
29	İnformatika <i>linformasiya, onun ölçülməsi, saxlanması və emalı qaydaları. Müasir kompüterlər, onların daxili strukturu, əsas və köməkçi qurğuları. Funksiyaların, müasir proqram təminatı və əməliyyat sistemləri. Alqoritmləşdirmə, proqramlaşdırma dilləri və onlardan istifadə qaydaları. Müasir dövrdə geniş istifadə olunan tətbiqi proqramlar və onlardan istifadə qaydaları, qrafiki redaktorlarla işləmək. Verilənlər bazası, onların strukturu, yaradılması və idarə olunmasının əsas prinsipləri, kompüter qrafikası. lokal və global kompüter şəbəkələri, onların iş prinsipi, informasiya təhlükəsizliyi və onun təmin olunması qaydaları. İnternet və ondan istifadə qaydaları. İnformatikanın ixtisas sahəsində tətbiqi metodları, ixtisas sahəsinin müxtəlif məsələlərinin həllində kompüter texnologiyalarının tətbiqi.</i>	4
30	Biofizika <i>Bu fənn çərçivəsində bioloji proseslərin kinetika və termodinamikası, biopolimerlərin fəza quruluşu və elektron xassələri, qlobulyar zülalların dinamik xassələri, biomembranların struktur-funksional təşkili, membranlardan maddələrin daşınması və bioelektrogeniz, biomembranlarda enerjinin transformasiyası, fotobioloji proseslərin ilkin mexanizmləri, ionlaşdırıcı şüaların təsirinin biofiziki mexanizmləri öyrənilir. Bu fənnin tədrisinə, həmçinin əsas biofiziki tədqiqat metodları ilə tanışlıq da daxildir.</i>	4
31	Əməyin mühafizəsi <i>Əmək fiziologiyasının əsasları və həyat fəaliyyəti üçün səmərəli şərait. Yaşayış mühitinin təhlükəli və zərərli amilləri. Texnoloji proseslərin təhlükəsizliyinin ekologiyasının yüksəldilməsinin ümumi üsul və vasitələr. Ekobiomühafizə texnologiyası. Fövqəladə vəziyyətlərdə texniki sistemlərin normal işləməsinə təmin edən üsullar və vasitələr.</i>	3
32	Mülki müdafiə <i>Sülh və müharibə dövründə baş verən fəvqəladə hallarda yaranmış zədələnmə ocaqlarında xilasetmə və digər təxirəsalınmaz işlərin görülməsi, əhalinin mühafizəsinin öyrədilməsi və təşkili. Fəvqəladə hallarda tələbə və müəllim heyətinin fəaliyyəti. Mülki müdafiə üzrə məşğələlərə hazırlığın metodikası. Müasir qırğın vasitələri ilə zədələnməyə ilkin tibbi yardım göstərməkdə, bakterioloji zədələnmə ocaqlarında epidemiya əleyhinə tədbir tətbiq etməkdə əməli veridşlərin aşılması.</i>	3
33	İstehsalın iqtisadiyyatı, sahibkarlıq və marketinq <i>İstehsalın iqtisadiyyatı və onun spesifik xüsusiyyətləri (müəssisə, birlik), iqtisadi nəzəriyyəni mənimsəmək. Bazar münasibətləri şəraitində istehsalın iqtisadi səmərəliliyinin yüksəldilməsi yolları. Aqrar islahatın mahiyyəti. Elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərindən, torpaq, əmək və maddi resurslardan səmərəli istifadə etməklə məhsul istehsalının artırılması. . İstehsalın təşkili anlayışı, təsərrüfat sistemi, bitkiçilik sisteminin elementləri, heyvandarlıq sisteminin elementləri. İstehsalın ixtisaslaşdırılması, intensivləşdirilməsi. Kənd təsərrüfatının planlaşdırılması. Sahibkarlığın formaları və növləri; müasir şəraitdə rəqabətin inkişafı, sahibkarlıqda marketinq funksiyaları; özəlləşdirmə və sahibkarlıq; kredit və biznes-plan; investisiya qoyuluşu; sahibkarlıq müqaviləsi, sahibkarlıq fəaliyyətinin dövlət tənzimlənməsi, idarəetmə və marketinq. Marketinq biznesin fəlsəfəsi kimi, marketinq bir sistem kimi, marketinq sisteminə bazar, marketinq-miks; mal, mal siyasətinin əsas</i>	3

	<i>vasitələri; malların işlənmə mərhələləri və malların həyat dövrü; marketing sistemində qiymətin əmələ gəlməsi; satış fəaliyyəti; kommunikasiya fəaliyyəti; müəssisənin marketing fəaliyyətinin idarə olunması sistemi; ticarət müəssisələrinin marketing fəaliyyəti.</i>	
	CƏMI AKTS	120
ALİ TƏHSİL MÜƏSSISƏSİ TƏRƏFİNDƏN MÜƏYYƏN EDİLƏN FƏNLƏR¹ (seçmə fənlər)		
60- AKTS		
<i>Burada olan fənlər hər bir ali təhsil müəssisəsi tərəfindən fərdi qaydada müəyyən edilir və həmin ixtisasın tədris planında əksini tapır.</i>		
	CƏMI AKTS	60
TƏCRÜBƏLƏR VƏ BURAXILIŞ YEKUN DÖVLƏT ATTESTASIYASI- 30 AKTS		
Tədris təcrübəsi -6 AKTS		
	▪ Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yetişdirilməsi	3
	▪ Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsi	3
İstehsalat təcrübələri -15 AKTS		
	▪ Maldarlıq	4,5
	▪ Qoyunçuluq	4,5
	▪ Quşçuluq	6
	Təcrübələrin cəmi:	21
	Buraxılış Yekun Dövlət Attestasiyası	9
	CƏMI	30
	CƏMI TƏHSİL PROQRAMI ÜZRƏ	240

¹Bu fənlər professor-müəllim heyətinin təcrübəsi, tədqiqat infrastrukturu, yerli və beynəlxalq iş imkanları nəzərə alınaraq ali təhsil müəssisəsi tərəfindən təklif edilir. Ali təhsil müəssisəsi tərəfindən müəyyən edilən fənlər tələbələr üçün seçmə xarakteri daşımali, eləcə də tələbələrin xarici mübadilə proqramlarında iştirakına şərait yaratmalıdır.

4.Tədris və öyrənmə

- 4.1. Tədris və öyrənmə mühiti elə təşkil olunmalıdır ki, tələbələr təhsil proqramında nəzərdə tutulan təlim nəticələrini əldə edə bilsinlər.
- 4.2. Tədris və öyrənmə metodları müvafiq sənədlərdə (məsələn, müəllimin sillabusunda və s.) təsvir edilməli və ictimaiyyətə (məsələn, universitetin veb sahifəsində, proqramın broşurlarında və s.) açıq olmalıdır.
- 4.3. Tədris və öyrənmə metodları innovativ təhsil təcrübələri nəzərə alınaraq davamlı şəkildə nəzərdən keçirilməli və təkmilləşdirilməlidir. Tədris və öyrənmə metodlarının müntəzəm şəkildə təkmilləşdirilməsi universitetin keyfiyyət təminatı sisteminin bir hissəsi olmalıdır.
- 4.4. Təlim prosesində fərqli tədris metodlarından istifadə edilməlidir. Bu metodlar tələbəyönümlü yanaşmanı və tələbələrin təlim prosesindəki fəal rolunu təşviq etməlidir. İstifadə ediləcək tədris və öyrənmə metodlarına aşağıdakıları nümunə olaraq göstərmək olar:
 - mühazirə, seminarlar, praktiki tapşırıqlar;
 - təqdimatlar və müzakirələr, debatlar;
 - müstəqil iş/araşdırma (məsələn, praktiki nümunələrlə iş);
 - layihələr;
 - problemlərə əsaslanan tədris;
 - sahə işləri;
 - rol oyunları;

- hesabatlar;
- qrup qiymətləndirməsi;
- ekspert metodu;
- video və audio konfrans texnologiyaları;
- video və audio mühazirələr;
- distant təhsil;
- simulyasiyalar və s.

Qeyd: sadalanan metodlar ixtisasın spesifikasiyasından asılı olaraq seçilə və (və ya) dəyişdirilə bilər.

4.5. Təhsildə nəzəriyyə və praktiki təlim arasında tarazlıq gözlənilməlidir. Əsas diqqət əmək bazarının dəyişən ehtiyaclarına uyğun olaraq praktiki bacarıqların gücləndirilməsinə yetirilməlidir.

4.6. Təhsil proqramı tələbələrin müstəqilliyini dəstəkləməli və ömürboyu təlim konsepsiyasını inkişaf etdirməlidir. Təhsil prosesinin sonunda tələbə hər hansı istiqamətdə müstəqil işləyə bilməli və təhsilini ömürboyu davam etdirməyi bacarmalıdır.

5. Qiymətləndirmə

5.1. Qiymətləndirmə elə təşkil olunmalıdır ki, tələbələrin gözlənilən təlim nəticələrini əldə etmələri səmərəli şəkildə ölçülə bilinsin. Bu, əldə olunan irəliləyişi monitorinq etməyə, təhsil proqramlarının nəticələrinə hansı dərəcədə nail olunduğunu qiymətləndirməyə, eləcə də tələbələrlə fikir mübadiləsinə şərait yaratmağa və təhsil proqramlarının təkmilləşdirilməsi üçün ilkin şərtlərin formalaşdırılmasına yardım etməlidir.

5.2. Qiymətləndirmə üsulları müvafiq sənədlərdə (məsələn, fənn proqramında, sillabusda və s.) təsvir edilməli və hamı üçün açıq olmalıdır (məsələn, universitetin veb sahifəsində, proqramın broşurlarında və s.).

5.3. Qiymətləndirmə üsulları innovativ tədris təcrübələri nəzərə alınaraq davamlı şəkildə nəzərdən keçirilməli və təkmilləşdirilməlidir. Qiymətləndirmə üsullarının müntəzəm şəkildə yenilənməsi ali təhsil müəssisəsinin keyfiyyət təminatı sisteminin bir hissəsi olmalıdır.

5.4. Tədris prosesində fərqli qiymətləndirmə üsullarından istifadə edilməlidir. Bu üsullar tələbəyönümlü yanaşmanı və tələbələrin təlim prosesindəki fəal rol oynamasını təşviq etməlidir. İstifadə ediləcək qiymətləndirmə üsullarına nümunələr:

- yazılı tapşırıqlar;
- bilik və bacarıqlara dair testlər, kompyuter əsaslı testlər;
- şifahi təqdimatlar;
- sorğular;
- açıq müzakirələr;
- praktika hesabatları, sahə işləri hesabatları;
- praktikada, laboratoriyada müşahidələrə əsasən bacarıqların qiymətləndirilməsi;
- layihə işlərinə dair hesabatlar;
- portfolionun qiymətləndirilməsi;
- frontal sorğu;
- qrup şəklində və özünü qiymətləndirmə;
- və s.

Qeyd: sadalanan üsullar fənnin spesifikasiyasından asılı olaraq seçilə və (və ya) dəyişdirilə bilər.

5.5. Təlim nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsində istifadə olunan üsullar aydın müəyyənləşdirilmiş meyarlara əsaslanmalı və təhsil müddətində tələbənin əldə etdiyi bilik, bacarıq və qabiliyyət səviyyəsini düzgün və etibarlı şəkildə müəyyən etməyə

imkan verməlidir. Təlim nəticələrinin qiymətləndirilməsi zamanı müəllimlər şəffaflıq, qərəzsizlik, qarşılıqlı hörmət və humanistlik prinsiplərini rəhbər tutmalıdırlar.

- 5.6. Tələbələrə müəllimlərlə/qiymətləndiricilərlə təhsillərinin bütün aspektlərini, o cümlədən qiymətləndirmə prosesini müzakirə etmək imkanı verilməlidir. Ali təhsil müəssisəsi qiymətləndirmə prosesi, yaxud qiymətlə bağlı apelyasiya prosedurlarını müəyyən etməlidir.
- 5.7. Akademik etika təhsil prosesində önəmli yer tutur. Tələbələrə akademik dürüstlüyə riayət etmək, plagiarizm problemini anlamaq öyrədilir. Onlar intellektual əməyin əqli mülkiyyət hüquqları barəsində məlumatlandırılmalıdırlar.

6. Proqramın və hər bir fənnin təlim nəticələri

- 6.1. Təhsil proqramının təlim nəticələri, eləcə də hər bir fənnin təlim nəticələrinin müəyyənləşdirilməsi və hər bir fənnin sillabusunun hazırlanması ali təhsil müəssisəsinin/akademik heyətin səlahiyyətindədir.
- 6.2. Təlim nəticələri hər bir ali təhsil müəssisəsi tərəfindən Əlavə 1-dəki formaya uyğun olaraq müəyyənləşdirilir. Təlim nəticələri matrisində (Əlavə 2) fənlərlə təlim nəticələri arasındakı əlaqə əks olunmalıdır.
- 6.3. Təhsil Proqramının cəmiyyətin və əmək bazarının dəyişən ehtiyaclarına cavab verən nəzəri və praktiki məzmunu təmin etməsi məqsədilə fənlərin sillabusları müntəzəm şəkildə yenilənməlidir.

7. İnfrastruktur və kadr potensialı

- 7.1. “050711–Zoomühəndislik” ixtisasının təhsil proqramına müvafiq hazırlanmış tədris planında nəzərdə tutulan fənlər üzrə dərslərin aparılması, təcrübələrin keçirilməsi və elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsi üçün müvafiq İKT ilə təchiz olunmuş auditoriyalar, laboratoriyalar (yemçilik, südçülük, yunçuluq və s.), heyvandarlıq kompleksi, vivarium, süni mayalanma mərkəzi, quşçuluq tədris-təcrübə mərkəzi, kəsim sexi ilə təmin olunmuş maddi-texniki bazası olmalıdır. Təhsilənlərin ali təhsil müəssisəsinin lokal şəbəkəsinə, internetə, məlumat bazalarına, elektron kitabxanalarına, axtarış sistemlərinə çıxışı təmin edilməlidir.
- 7.2. Ali təhsil müəssisələrinin professor-müəllim heyəti bir qayda olaraq elmi dərəcəyə malik olmalıdır. Digər müəssisələrdən də mütəxəssislər tədrisə cəlb oluna bilərlər.

8. Təcrübə

- 8.1. Təcrübə tələbənin nəzəri biliklərinin praktikada tətbiqi, eləcə də peşə bacarıqlarının gücləndirilməsi baxımından önəmlidir. İxtisas xüsusiyyətindən asılı olaraq təcrübənin təşkili qaydaları ali təhsil müəssisəsi tərəfindən müəyyən oluna bilər.
- 8.2. Təcrübə Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin (Heyvandarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunda, Dövlət Aqrar İnkişaf Mərkəzlərində və s.), Azərbaycan Qida Təhlükəsizliyi Agentliyinin strukturuna daxil olan qurumlarda, müxtəlif mülkiyyət formalarına əsaslanan heyvandarlıq məhsullarının istehsalı və emalı müəssisələrində, fərdi sahibkar və ailə kəndli təsərrüfatlarında, tədqiqat laboratoriyalarında (eləcə də Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, universitet, yaxud beynəlxalq təşkilat və şirkətlərdə və s.) təşkil oluna bilər.
- 8.3. Təcrübənin əsas vəzifələri aşağıdakılardan ibarətdir: tələbənin aldığı nəzəri bilikləri möhkəmləndirmək, dərinləşdirmək və sonrakı əmək fəaliyyətində istifadəsini təmin etmək; ixtisasın profilindən və xüsusiyyətindən asılı olaraq yeni texnologiyalarla, iş üsulları ilə, elmi-tədqiqatlarla və digər məsələlərlə tanış etmək; tələbələrdə işgüzarlıq,

- təşkilatçılıq və kommunikativ vərdişləri aşılamaq; tələbələrin kompüter texnologiyaları sahəsindəki biliklərini təkmilləşdirmək və s.
- 8.4. İstehsalat təcrübəsi təhsil müəssisəsi ilə istehsalat müəssisələri arasında bağlanmış ikitərəfli müqavilələr əsasında həyata keçirilir. Həmin müqavilələrə əsasən mülkiyyət və təşkilati-hüquqi formasından asılı olmayaraq istehsalat müəssisələri ali təhsil müəssisələri tələbələrinin təcrübə keçmələri üçün təcrübə yerləri ayırırlar.
- 8.5. Ali təhsil müəssisəsi: hər təqvim ilinə müəssisələrlə müqavilə bağlayır, istehsalat təcrübəsinin proqram və qrafikini onlarla razılaşdırır; təcrübə bazasının profilini nəzərə almaqla ixtisası uyğun gələn və kifayət qədər iş təcrübəsi olan professor-müəllim heyəti sırasından təcrübə rəhbəri təyin edir; təcrübə keçirilən müəssisəni, eləcə də tələbələri müvafiq proqramlarla təmin edir; təcrübənin müəyyən olunmuş müddətdə keçirilməsinə və məzmununa nəzarət edir; zəruri hallarda təcrübəyə göndərilən tələbələrin tibbi müayinədən keçməsinə təşkil edir.
- 8.6. İstehsalat müəssisələri: tələbələrin təcrübəsini təşkil edir və keçirir; kifayət qədər təcrübəsi olan işçilər arasından təcrübə rəhbərini təyin edir; tələbələrə təcrübə proqramı əsasında təcrübə yerlərini müəyyən edir; tələbələrin texniki sənədlərdən və ədəbiyyatdan, kompüter və çoxaldıcı texnikadan istifadəsinə imkan yaradır; tələbələri əmək mühafizəsi və təhlükəsizlik, müəssisənin daxili nizam-intizam qaydaları üzrə müvafiq təlimatlarla təmin edir; təcrübə keçən tələbələri qanunvericilikdə nəzərdə tutulmuş hallar istisna olmaqla, vakansiya olduqda, müvafiq vəzifələrə təyin edir; təcrübə müddətində istehsalat müəssisəsinin təqsiri üzündən baş verə biləcək bədbəxt hadisələrə cavabdehlik daşıyır.
- 8.7. Təcrübə rəhbərləri həm təhsil, həm də istehsalat müəssisəsinin işçilərindən təyin olunurlar. Tədris təcrübəsi fənnin davamı olduğu halda, bu təcrübəyə rəhbər kimi həmin fənni tədris edən müəllim təyin edilir.
- 8.8. Təhsil müəssisəsi tərəfindən təyin olunan rəhbər: istehsalatdan olan rəhbərlə birlikdə təcrübənin keçirilməsinə dair işçi proqramını hazırlayır; tələbələrin əmək mühafizəsi və təhlükəsizlik texnikası qaydalarına riayət etmələrinə cavabdehlik daşıyır; tələbələrə fərdi tapşırıqların, təcrübə mövzularının müəyyənləşdirilməsində və onların iş yerlərinə təhkim olunmasında iştirak edir; tələbələrə fərdi tapşırıqların yerinə yetirilməsində metodiki yardım göstərir və onlara buraxılış işi üçün lazım olan materialların toplanmasında kömək edir; tələbələrə təcrübə proqramının yerinə yetirilməsi barədə hesabat tərtib edilməsində metodiki yardım göstərir.
- 8.9. Tələbə gündəliyi və hesabatı komissiyaya təqdim etməklə müdafiə edir və nəticələri 100 bala qədər qiymətləndirilir.

9. Buraxılış Yekun Dövlət Attestasiyası

9.1. Təhsil proqramı təhsilənlərin Buraxılış Yekun Dövlət Attestasiyası ilə yekunlaşır. Yekun Dövlət Attestasiyasına tədris planının bütün şərtlərini yerinə yetirmiş, nəzərdə tutulmuş fənlər və təcrübələr üzrə kredit qazanmış tələbələr buraxılırlar. Buraxılış Yekun Dövlət Attestasiyasının təşkili və keçirilməsi qaydaları Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin və Təhsil Nazirliyinin müvafiq normativ-hüquqi sənədləri əsasında keçirilir.

10. Məşğulluq və ömürboyu təhsil

10.1. “050711–Zoomühəndislik” ixtisası üzrə Təhsil Proqramının məzunları Azərbaycan Respublikasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin (Heyvandarlıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunda, Dövlət Aqrar İnkişaf Mərkəzlərində və s.), Azərbaycan Qida Təhlükəsizliyi Agentliyinin strukturuna daxil olan qurumlarda, dövlət və xüsusi mülkiyyətə əsaslanan kənd

təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı müəssisələrində, fərdi sahibkar və ailə kəndli təsərrüfatlarında, tədqiqat laboratoriyalarında (eləcə də Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, universitet, yaxud beynəlxalq təşkilat və şirkətlərdə və s.) çalışa bilərlər. Eyni zamanda məzunlar strateji idarəetmə mütəxəssisi, istehsalat mütəxəssisi, layihələrinin idarə edilməsi kimi işləyə bilərlər.

- 10.2. Ali təhsil müəssisəsi Təhsil Proqramının məzunlarının məşğulluğuna dair müntəzəm sorğular keçirməli, eləcə də vakant iş yerlərinə dair məlumatları öz veb sahifəsində yerləşdirməlidir.
- 10.3. Təhsil Proqramının müvafiq vakansiyalar barədə tələbələr məlumatlandırılır və həmin məlumatlar veb saytda yerləşdirməlidir.
- 10.4. "050711–Zoomühəndislik" ixtisası üzrə Təhsil Proqramının məzunları təhsillərini magistratura səviyyəsinin "Zootexniklik" və "Baytarlıq" ixtisasları qrupuna daxil olan müvafiq ixtisaslaşmalarda davam etdirə bilərlər.
- 10.5. Təhsil müddətində əldə olunan bilik, bacarıq və yanaşmalar məzunların müstəqil şəkildə ömürboyu təhsil almaları üçün ilkin şərtlərdəndir.

Razılaşdırılmışdır:

Azərbaycan Respublikası Təhsil
Nazirliyinin Aparat rəhbərinin müavini,
Elm., ali və orta ixtisas təhsil şöbəsinin müd

 Yaqub Piriye

" 19 " 08 2020-ci il

Kənd təsərrüfatı ixtisasları
qrupu üzrə Dövlət Təhsil Proqramları
hazırlayan işçi qrupun sədri

 İbrahim Cəfər

" 18 " 08 2020-ci il



Təhsil Proqramı və fənlər üzrə təlim nəticələri

Ali təhsil müəssisəsi Təhsil Proqramı və hər fənn üzrə gözlənilən təlim nəticələrini müəyyən etməlidir. Aşağıdakı cədvəllərdə ən azı 6 təlim nəticəsi sadalanmalıdır (Təhsil Proqramı və hər fənn üzrə ayrılıqda)

Təhsil Proqramının təlim nəticələri (PTN)
PTN 1. Xarici və Azərbaycan dillərində ixtisas sahəsi üzrə müxtəlif tədbirlərin hazırlanması və keçirilməsini, Azərbaycanın və ixtisas sahəsinin inkişaf konsepsiyasına uyğun ixtisası üzrə mühakimələr yürütməyi bacarmaq.
PTN 2. Dünyanın dərk edilməsində biologiya elminin əhəmiyyəti, Zootexniya elmində heyvandarlığın və bitkiçiliyin qanunauyğunluqlarının yeri və rolu, Zootexniya, riyazi modelləşdirmə və s. biliklərə yiyələnmək.
PTN 3. Ümumi zootexniya, heyvanların və quşlarının yetişdirilməsi, yemləndirilməsi texnologiyaları, metodları, onların müxtəlif təsərrüfat sahələrində tətbiq edilməsi bacarıqlarına yiyələnmək.
PTN 4. Xüsusi zootexniya, heyvan və quş növləri, həyat tərzı və s. nəzəri və praktiki biliklərini konkret təsərrüfat sahələrində tətbiq etməyi bacarmaq.
PTN 5. Heyvandarlıq və quşçuluq məhsullarının istehsalı və emalı texnologiyalarının konkret istehsalat və emal müəssisələrində tətbiqini həyata keçirmək.
PTN 6. Heyvan və quşların genetik xəstəliklərində zootexniki tələblərin və qaydaların təsərrüfatlarda təmin edilməsi sahəsində əldə edilən bilikləri tətbiq etməyi bacarmaq.

Fənn üzrə təlim nəticələri (FTN)

“Azərbaycan tarixi” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Azərbaycanın dünyanın ən qədim yaşayış məskənlərindən, ilk sivilizasiya məkanlarından biri olmasını müəyyən etməyi bacarmaq.
FTN 2. Azərbaycanın qədim, orta əsrlər və yeni dövrdə dövlətçiliyinin təşəkkülü şəraitini, siyasi, beynəlxalq amilləri təhlil etməyi bacarmaq.
FTN 3. Azərbaycan xalqının təşəkkülü, formalaşmasında ideoloji, iqtisadi və mədəni amillərin rolunu təhlil etməyi bacarmaq.
FTN 4. Azərbaycan xalqının mürəkkəb, həm də qəhrəmanlıq nümunələri ilə zəngin tarixinin mərhələlərini, hər dövrün fərqli xüsusiyyətlərini təhlil etməyi bacarmaq.
FTN 5. Azərbaycan dövlətinin müasir dünyada yeri və rolunu sistemli şəkildə öyrənmək.
FTN 6. Azərbaycan tarixinin inkişafının tarixi təcrübəsindən düzgün nəticələr çıxarmağı bacarmaq.

“Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Qloballaşma şəraitində Azərbaycan dili və ona göstərilən dövlət qayğısı ilə bağlı məlumatlara yiyələnmək. Dövlət dili haqqında fərman və sərəncamlar, “Ulu öndər Heydər Əliyev və Azərbaycan dili” mövzusunda təqdimatlar hazırlamağı öyrənmək. “Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya” fənninin məqsəd və vəzifələrini bilmək. Kommunikaşyanın forma və funksiyaları, kommunikaşya səviyyələri barədə biliklərə sahib olmaq.
FTN 2. Akademik kommunikaşya prosesində köməkçi nitq hissələrinin rolunun nədən ibarət olduğunu mənimsəmək. Şifahi və yazılı kommunikaşyalar, habelə nitqə verilən tələblər: nitqin düzgünlüyü, dəqiqliyi, aydınlığı, səlisliyi, təmizliyi, yığcamlığı, sadəliyi, zənginliyi, rabitəliliyi və digər önəmli məsələlərin rolunu müasir tələblər səviyyəsində öyrənmək.

<p>FTN 3. Kommunikasiya ritorikasının nədən ibarət olduğunu, ədəbi dilin üslublarını, Azərbaycan ədəbi dilinin aktiv və passiv leksikasını bilmək. Ədəbi dil və kommunikativlik, kommunikativliyin növləri, kommunikativlikdə rabitə və kommunikativ strategiya və yaradıcılıq texnologiyalarını mənimsəmək.</p>
<p>FTN 4. Dinləmə mədəniyyəti və dinləmənin kommunikasiya növü kimi mahiyyətini öyrənmək. Dinləmə və diqqət, dinləmə formaları, dinləmə bacarıqlarının təkmilləşdirilməsinin önəmini qavramaq. Kommunikasiya mədəniyyəti, danışmaq etikası və müraciət etikətləri barədə məlumatlara yiyələnmək. Təşkil olunmuş nitqin (mühazirə, məruzə, çıxış, spontan nitq) özünəməxsusluğunu bilmək.</p>
<p>FTN 5. Müasir Azərbaycan dilinin işgüzar üslubu barədə məlumatları və qaydaları öyrənmək. İşgüzar kommunikasiyada məktublارın rolu, elektron və onlayn kommunikasiyalar barədə biliklərini zənginləşdirmək.</p>
<p>FTN 6. Rəsmi-işgüzar sənədlərdə dili barədə məlumatları öyrənmək. İşgüzar kommunikasiyaların növləri və formaları, həmçinin dili və üslubu barədə məlumatlara yiyələnmək. İşgüzar kommunikasiyada Azərbaycan dilinin saflığının, orfoqrafiya qaydalarının və cümlə quruluşuna əməl olunmasının mahiyyətini öyrənmək. İşgüzar ritorika haqqında nəzəri və praktik çalışmaları mənimsəmək.</p>

“Xarici dildə işgüzar və akademik kommunikasiya” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

<p>FTN 1. Ümumi ingilis dilində dinləmə, danışmaq, oxu və yazı bacarıqlarına yiyələnmək, gündəlik söhbətləri eşidib anlama, onlara qeyri-rəsmi cavab vermə, dialoq qurma, mürəkkəb cümlələri düzgün zaman formasında şifahi işlətmə, ingilis dilində kiçik paraqrafların, qeyri-rəsmi məktublارın yazılması, habelə kiçik mətnləri oxuyub anlama, mətnlər üzrə suallara cavab vermə, A2 səviyyəsi üzrə lüğətə yiyələnmək.</p>
<p>FTN 2. Ümumi ingilis dilində B1 səviyyədə dialoqları dinləyib anlamaq, həmin səviyyə üzrə sözlərdən istifadə etməklə mürəkkəb strukturlu tabeli və tabelsiz mürəkkəb cümlələr qurmaq; 150 sözlük essələr yazmaq, effektiv giriş və nəticə yazmaq bacarıqlarına yiyələnmək; rəsmi-məktublارın strukturunu öyrənmək; həmin struktur üzrə işgüzar məktubun yazılışına yiyələnmək; rəsmi təqdimatlar etmək.</p>
<p>FTN 3. Ümumi ingilis dilində B2 səviyyəsində kinoları izləmək, kitabları oxumaq, onlar haqqında şərh yazmaq, onları təhlil etmək, etdikləri təhlilləri təqdimatlar vasitəsilə dinləyiciyə çatdırmaq.</p>
<p>FTN 4. İqtisadi terminlərin, habelə işgüzar ingilis dili lüğətinə yiyələnmək, deskriptiv yazı növündən istifadə edərək qrafik, cədvəl və faiz göstərən sirkulyar qrafiklərin akademik şifahi təsviri; 3-cü şəxsin adından istifadə edərək fikirlər irəli sürmə, ümumi akademik fikir mübadiləsi aparmağı bacarmaq.</p>
<p>FTN 5. İşgüzar mühitdə sərbəst dialoq, müzakirə, diskussiya aparmaq və debat etmək bacarığına yiyələnmək; özünü professional mühitdə ingiliscə təqdim etməyi bacarmaq.</p>
<p>FTN 6. 2-ci və 3-cü conditional cümlələrin şifahi nitqdə düzgün işlədilməsi, vasitəli nitqdə olan dialoqların vasitəsiz nitqdə şifahi istifadə etmə bacarığının inkişafı, akademik söz bazasına yiyələnmə və onlardan şifahi nitq zamanı asanlıqla istifadə edilməsi bacarığı; rəvan ingilis dilində akademik şəkildə danışmağı bacarmaq.</p>

“Riyaziyyat” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

<p>FTN 1. Xətti cəbri tənliklər sistemi, xətti fəza, xətti çevirmə və digər xətti təbiətə malik olan riyazi obyektləri öyrənməyi.</p>
<p>FTN 2. Diferensial və inteqral hesabının köməkliyi ilə funksiya və dəyişən kəmiyyətlərin tədqiqini bilməyi</p>
<p>FTN 3. Riyazi biliklər əsasında analitik və eksperimental-tədqiqi məsələlərin həllində riyazi təhlil aparmağı öyrənmək .</p>

FTN 4. Riyazi usullardan istifadə etməyi və riyaziyyatdan istifadə olunacaq fənlərin tədrisi üçün nəzəri baza formalaşdırmağı.

FTN 5. Heyvandarlıq məsələlərinin həllində effektiv-riyazi həll üsullarını seçməyi

FTN 6. Riyazi modelleşmənin əsaslarını öyrənmək.

“Ümumi kimya” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Atomun quruluşunu, molekulların quruluşunu, oksidləşmə reduksiya reaksiyalarının məhlullarını, elektrolitik dissosiasiyaları, kompleks birləşmələr, elektrokimyəvi proseslər bilməlidir.

FTN 2. Analitik təhlil aparmaqla ekologiya və təbii vəziyyəti, ərzaq məhsullarının qidalılığı və zərərliliyinin aşkar olunması qaydalarına yiyələnməlidir.

FTN 3. Kimyəvi xammal mənbələri və onların işlənmə yolları; karbohidrogenlər; spirtlər; aldehid və ketonlar, karbon turşuları və onların törəmələri, sulu karbonlar, azotlu üzvi birləşmələr və bioloji fəal üzvi birləşmələrini biri-birindən ayırmağı bacarmalıdır

FTN 4. Canlı orqanizmlərin əsasını təşkil edən üzvi maddələrin tərkib və xassələri; onlarda gedən inkişaf və böyüməni, maddələr mübadiləsini və metabolizm mexanizmini mənimsəməlidir.

FTN 5. İsektisidlər, herbisidlər, funksidlər və digər preparatların tərkibini bilməlidir və təsərrüfatlarda onlardan düzgün istifadə qaydalarını riayət edilməsini bilməlidir.

FTN 6. Torpağın, suyun, toxumaların, qanın, yemin, zülalların və yağların tərkibini Analitik təhlil aparma qaydalarını bacarmalıdır.

“Bioloji kimya” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Canlıların kimyəvi təbiəti və həyat hadisələrini, maddələr mübadiləsini, canlı orqanizmlərdə (bitki, heyvan, insan) gedən prosesləri mükəmməl bilməlidir.

FTN 2. Ərzaq məhsullarındakı üzvi və qeyri-üzvi birləşmələrin orqanizmə xeyrini və ziyanını bilərək, onlardan düzgün istifadə etmək qaydalarına riayət etməsini bacarmalıdır

FTN 3. Statik biokimya, dinamik biokimya və funksional biokimya növlərini biri-birindən ayrılıqda mənimsəmə qabiliyyətinə malik olmalıdır.

FTN 4. Orqanizmin əsasını təşkil edən sulu karbonları, yağları, zülalları və nuklein turşularını, eyni zamanda maddələr mübadiləsinin tənzimləməsində iştirak edən vitaminləri, fermentləri və hormonların rolunu və funksiyasını mükəmməl bilməlidir.

FTN 5. Orqanizmdə gedən maddələr və enerji mübadiləsi proseslərini öyrənmək, heyvanların yemləndirmə prosesində bunları nəzərə almağı mənimsəməlidir.

FTN 6. Canlı orqanizmlərin üzv və toxumalarında, bitki və heyvan mənşəli ərzaq məhsullarında maddələr mübadiləsinin xüsusiyyətlərini öyrənərək, məhsuldarlığa olan təsirini bilməlidir.

“Biometriya və genetik” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. İrsiyyətin sitoloji əsasları; simvolların varislik nümunələri; allel olmayan gen qarşılıqlı əlaqəsi; irsiyyətin xromosom nəzəriyyəsi. Heyvanat aləminin törəmə, irsiyyət, dəyişkənliyi, irsi ginekoloji və molekulyar əsasları bilməli və düzgün qiymətləndirməlidir.

FTN 2. Fərdi inkişafın genetik əsasları, dəyişkənliyin formaları, irsiyyətin nəsle keçmə qanuna uyğunluqları, cinslərin genetik xüsusiyyətləri, təkrarlıq, korrelyativ əlaqədarlığı bilməlidir.

FTN 3. Cinsiyyətin genetikası, tənzimlənməsi və yenidən təyin edilməsi; irsiyyətin molekulyar əsasları, biotexnologiya və gen mühəndisliyinin əsasları, dölün köçürülməsi, embrion nəqli və transgenoz; mutasiyalar və mutagenoz proseslərini dərinlən mənimsəməlidir.

FTN 4. Dəyişkənliyin və populyasiya genetikasının öyrənilməsi metodlarını, toxunulmazlığın genetik əsaslarını, qan qruplarını (genetik markerlər) düzgün təyin etməyi bacarmalıdır.

FTN 5. Nasazlıqların genetikası, anadangəlmə anomaliyalar və onun yayılmasının qarşısının alınması, irsi meyilli xəstəliklər, xəstəliklərə irsi müqavimət artımını nəzərə alaraq profilaktik işlər aparmalıdır.

FTN 6. Riyazi metodların genetikada istifadəsi (ortalama dəyərlər, fərqi əhəmiyyəti, korrelyasiya, reqressiya, varislik və s. əmsalı, ixtilafın təhlili) bilməlidir və hesablamalıdır.

“Mikrobiologiya və immunologiya” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Mikroorqanizmlər haqqında anlayış; mikroorqanizmlərin müxtəlifliyi; bakteriyalar, mikroplazmalar, viruslar, aktinomisetlər, göbələklər, yosunlar, ibtidailər. Mikrobların qısa səciyyəsi, yayılması və təbiətdə maddələr dövrəsində rolunu bilməlidir.

FTN 2. Mikroorqanizmlərin morfoloqiyası və fiziologiyası, ətraf mühit amillərinin onların inkişafına təsiri, qida dövriyyəsidəki rolu, müsbət və mənfi cəhətləri, mikroorqanizmlərin ekologiyasını öyrənməlidir.

FTN 3. Patogenlik və immunitet; mikrob əleyhinə preparatlar; mikroorqanizmlərin sistematikasını; morfoloqiyası və quruluşunu bilməlidir.

FTN 4. Texniki, fiziki, kimyəvi və bioloji amillərin mikroorqanizmlərə təsiri; infeksiya haqda təlim; mikroorqanizmlər və xəstəliklərə qarşı profilaktika aparmağını bacarmalıdırlar

FTN 5. Ətin, südün və yumurtanın korlanmasına səbəb olan mikroorqanizmlərin əsas qruplarının xüsusiyyətləri bilməlid, silosun və senajın istehsalında iştirak etməlidir.

FTN 6. Torpaq, su və hava mikroflorası; insanlara süd, ət və yumurta məhsulları, dəri və xəz xammalı ilə ötürülən qida toksikoinfeksiyası və toksikozun patogenləri aşkar edilməsini bilməlidir.

“Heyvanların morfoloqiyası və fiziologiyası” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Heyvanın anatomik quruluşu, hərəkət orqanları sisteminin ümumi xarakteristikası; skelet, sümük birləşmələri; əzələ, dəri örtüyü orqanları yerləşdiyi yeri, yani topoqrafiyasını mükəmməl öyrənilməli.

FTN 2. Daxili orqanları; həzm sistemi orqanları; tənəffüs sistemi orqanları; sidik ifrazat sistemi orqanları; çoxalma orqanları sistemi; ürək-damar sistemi orqanları; limfa dövrəsi orqanları; qan dövrəsi; sinir sistemi. Orqanların və sistemlərin funksiyalarını mənimsəmək.

FTN 3. Heyvanların fiziologiyası haqqında ümumi anlayış; orqan və toxumaların özünü tənzimləmə xassələri; müxtəlif heyvanlarda həzm prosesinin xüsusiyyətləri; qan, qan dövrəsi və limfa dövrəsi sisteminin. Fizioloji prosesləri mükəmməl bilmək.

FTN 4. Toxuma haqqında təlim; toxumaların mənşəyi; birləşdirici, əzələ, sinir toxumalarının quruluşu, morfoloji funksional təsnifatı; orqanların histoloji quruluşunun qanunauyğunluqları öyrənmək və bilmək.

FTN 5. Mərkəzi sinir sistemi fiziologiyası, qıcıq və ona cavab reaksiyası; duyğu, görmə, lamisə, dadbilmə prosesinin mahiyyəti. Müxtəlif formada olan stressləri bilməlidir.

FTN 6. Tənəffüs oksidləşmənin əhəmiyyəti; yuxarı tənəffüs yolları, köks qəfəsi və ağ ciyərlərin tənəffüs prosesində iştirakı. Heyvanların məhsuldarlığına olan təsirini bilmək.

“Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yetişdirilməsi” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Kənd təsərrüfatı heyvanlarının əcdadları, yaxın qohumları, əhliləşdirilməsi və əhliləşdirmə mərkəzlərini. Əhliləşdirmə nəticəsində müasir heyvanlarda əmələ gələn dəyişiklər və prosesləri bilməlidir.

FTN 2. Müxtəlif növ kənd təsərrüfatı heyvanlarının cins tərkibi, cinslərin məhsuldarlıq istiqamətlərini, cinsin strukturunu və təsnifatını bilməlidir. Heyvanların böyümə və inkişafı proseslərini mənimsəməlidir.

FTN 3. Kənd təsərrüfatı heyvanlarının konstitusiyaya tiplərinin, eksteryer və interyerin öyrənilməsi və məhsuldarlıq ilə əlaqəsini qiymətləndirmə üsullarını bilməlidirlər.

FTN 4. Kənd təsərrüfatı heyvanlarının uzunmüddətli seleksiyası işini təşkil etməyini, seçməsi və taylaşdırılması düzgün aparmaq. Proband, şəcərə, xətt, ailə, model, prepotent və s. mənasını bilməlidir.

FTN 5. Kənd təsərrüfatı heyvanların təmizlikdə yetişdirilməsi, heyvandarlıqda çarpazlaşdırma və hibridləşdirməni düzgün tətbiq etmək, heterozis, monogen və heterogen sözlərin mənasını bilməlidir.

FTN 6. Kənd təsərrüfatı heyvanlarından alınan məhsulun tam qiymətləndirilməsi, onun düzgün hesaba alınması qaydalarını bilməlidir, məhsulun artırılmasına dair müxtəlif yeni texnoloji üsullardan istifadə etməlidir.

“Botanika” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Botanika əsasları, bitki hüceyrəsi, bitkilərin toxumaları və orqanları, həyat formaları, çoxalma, bitki taksonomiyası, ekologiya və coğrafiya elementləri bilmək və təsərrüfatlarda istifadə etmək.

FTN 2. Bitkilərin xarici və daxili quruluşu, inkişafı, yayılma qanunauyğunluqları, təsnifatı, bitkilər aləmindən səmərəli istifadə olunması üsulları və onların təsərrüfatlar üçün daha əlverişli formalarda müəyyənləşdirilmək.

FTN 3. Bitkilərin həyat şəraiti, əkin sahələrinin dəyişdirilməsi, əlaq otları və onlarla mübarizə tədbirləri, əkinçilik, gübrələr və onlardan istifadə, meliorasiya, zona əkinçilik sistemləri, təsərrüfatlarda geniş tətbiq etmək.

FTN 4. Tarla, taxıl və paxlalı bitkilər, kökümeyvəli bitkilər və digər şirəli yemlər, silos bitkiləri, yem otları yem istehsalında əlverişli formada istifadə etmək.

FTN 5. Ot sahələrinin və otlaqların bioloji və ekoloji xüsusiyyətləri, əsas ot sahələrinin və otlaqların xüsusiyyətlərini bilmək və heyvanların otlaqlarda yemləndirilməsində və bəslənməsində nəzərə almaq.

FTN 6. Təbii yem torpaqları, təbii yem sahələrinin yaxşılaşdırılması yolları, becərilən otlaqların, otlaq sahələrinin yaradılması və səmərəli istifadəsi, çoxillik otların toxum istehsalında iştirak etmək.

“Yem istehsalı” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Azərbaycanda heyvanların yemləndirilməsi üçün istifadə olunan təbii bitkilər. Yem istehsalında istifadə edilən bitkilərin kimyavi tərkibini bilmək.

FTN 2. Yem bitkilərinin növ tərkibi və ümumi xarakteristikası; yem bitkilərinin toplanması, tətini, qurudulması və herbarilərin hazırlanması bacarmaq.

FTN 3. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi; təbii yem sahələrinin inventarlaşdırılması və yemlərin hazırlanma texnologiyasını öyrənmək.

FTN 4. Dənli, dənli-paxlalı, kökü meyvəli, şirəli bostan bitkiləri, bir illik və çoxillik otların becərilməsi və istifadə edilməsinin qanunauyğunluğunu bilmək

FTN 5. Zəhərli, zərərli və əlaq otları ilə mübarizə tədbirlər çəmənləndirilməsində bitən zəhərli bitkiləri bilmək və istifadəsinin qarşısını almaq.

FTN 6. Təbii və yaxşılaşdırılmış çəmənlik və otlaqların qiymətləndirilməsi və bitki tərkibinin zənginliyini təmin etmək bacarığına malik olmaq.

“Yemlərin zootexniki analizi” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Yemin kimyəvi tərkibi onun qida dəyərinin ilkin göstəricisi kimi. Su, protein, yağlar, karbohidratlar, minerallar və vitaminlərin heyvanların qidalanmasında və maddələr mübadiləsində əhəmiyyəti. Kimyəvi tərkibi ilə yemin qidalığını qiymətləndirməsini bilməlidir.

FTN 2. Yemin karbohidrat, lipid və mineralla qidalığı. Müəyyən növ yemlərdə karbohidratların tərkibi. Gövşəyən və gövşəməyən heyvanların qidalarlanmasında karbohidratların rolu. Yağların heyvanların qidalanmasında rolu. Mineralların heyvanların qidalanmasında rolu bilmək.

FTN 3. Hər bir bitkinin fərdi şəkildə qida maddələrini, kimyavi tərkibini: su, quru maddə, zülal, xam protein və yağ, vitaminlər, amidlər, azot olmayan ekstrativ maddələr və s. Yemlərin qidalığını təyin etmək və onun əsasında balanslaşdırılmış rasionu və yem payını tərtib etməyini bacarmaq.

FTN 4. Həzm olunan qida maddələri ilə qidalanmanı qiymətləndirmək. Bədənin qidalanmasının ilk mərhələsi olaraq yemin həzm edilməsi. Yem qidalandırıcı maddələrin həzmini təyin etmə üsulları. Yemin həzm olunmasına təsir edən amillər. Protein yemləmədə rolu bilmək.

FTN 5. Yemin enerji qida dəyərini qiymətləndirmək. Yemin enerji qidalanması anlayışı. Bədəndə maddələr mübadiləsi və enerji sxemi. Yemin ümumi qida dəyərini qiymətləndirmə üsullarını təyin edilməsini bacarmaq.

FTN 6. Heyvan qidası və maddələr mübadiləsində yem proteininin dəyəri. Zülalların tərkibi. Gövşəyən və gövşəməyən heyvanların protein qidalanmasının xüsusiyyətləri. Gövşəyən heyvanların qidalanmasında sintetik karbamidin və digər azot tərkibli birləşmələrin istifadəsini bilmək.

“Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsi texnologiyası” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Yemləmənin norması anlayışı. Rasion anlayışı və onun strukturu. Müxtəlif növ yemləndirmə effektivliyi. Heyvanların müxtəlif növləri və yaş qrupları üçün rasionları hazırlamaq prinsipləri və üsullarını bilmək və təsərrüfatlarda tətbiq etmək.

FTN 2. Yemlərin təsnifatı. Bitki və heyvan mənşəli yemlərin xüsusiyyətləri. Mineral və yem əlavələri. İstehsalatda yem tullantıları. Mikrobioloji və kimyəvi sintez edilmiş yemlərin keyfiyyət standartları tələbləri öyrənmək və bilmək.

FTN 3. Müxtəlif növ kənd təsərrüfatı quşlarının qrupları və cinsiyyətinə görə yemləndirmə texnologiyasını bilmək və quşçuluq təsərrüfatlarında istifadə etmək.

FTN 4. Müxtəlif növ gövşəyən heyvanların qrupları üzrə yemləndirmə texnologiyasını bilmək və təsərrüfatlarda istifadə etmək.

FTN 5. Müxtəlif növ gövşəməyən heyvanların qrupları üzrə yemləndirmə texnologiyasını bilmək və təsərrüfatlarda istifadə etmək.

FTN 6. Xəzərdili, vəhşi və digər heyvanların yemləndirmə texnologiyasını bilmək və təsərrüfatlarda istifadə etmək.

“Heyvandarlıq məhsullarının istehsalı və ilkin emalı” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

FTN 1. Heyvandarlıq təsərrüfatında emal sexinin təşkili, tələb olunan avadanlıqlar, kənd təsərrüfatı heyvanları və quşlarının nəql olunması, kəsim üçün emal müəssisələrinə verilməsi qaydalarını bilmək.

FTN 2. Ətin, südün və s. məhsulların ilkin emalının texnologiyası, heyvanların köklük dərəcəsinin, cəmdəyin, kateqoriyasının, kəsim çıxımının müəyyən edilməsi və kəsim məhsullarının qiymətləndirilməsini mükəmməl bilmək və hesaba almaq.

FTN 3. Ətin, yumurtanın, balın, yun və xəzin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi və bu məhsullara dövlət standartının tələblərini bilmək və riayət etmək.

FTN 4. Əmtəə və vahidi, əmtəə nişanı heyvandarlıq məhsullarının təsnifatı, heyvandarlıq məhsullarının keyfiyyəti və onun müəyyən edilməsi amillərini bilmək və tətbiq etmək.

- FTN 5.** Heyvandarlıq, quşçuluq, balıqçılıq və arıçılıq məhsullarının kimyəvi tərkibi, xassəsi, qidalılıq dəyəri və keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi üsullarını bilmək.
- FTN 6.** Məhsulların istehlak formasına salınması, əmtəlik markaları, markanın adı və marka nişanı, əmtəələrə qiymət qoyulması üsullarını bacarmaq.

“Zoologiya” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

- FTN 1.** Heyvanlar haqqında qanunlar sistemi; heyvanları başqa canlılardan fərqləndirən əlamətləri bilmək.
- FTN 2.** İbtidailər, çoxhüceyrəlilər, bağırsaqboşluqlar; qurdlar; buğumayaqlılar; ilbizlər və yumşaq bədənlilər; dərisi tikanlılar öyrənmək.
- FTN 3.** Xordalılar; dəyirmi ağızlılar; balıqlar; suda-quruda yaşayanlar və ya amfibiylər; sürünənlər və reptirilər həyat tərzini bilmək.
- FTN 4.** Heyvanat aləmi, təsnifatı və onların mühafizəsi; suda-quruda yaşayanların, sürünənlərin yaşayış tərzini bilmək
- FTN 5.** Quşların, balıqların, məməlilərin mühafizəsi; faydalı həşəratların, onurğasız heyvanların mühafizəsini öyrənmək.
- FTN 6.** Qırmızı kitab, onun heyvanat aləmində rolu; təbiəti mühafizənin beynəlxalq əhəmiyyətini bilmək .

“Baytarlığın əsasları və kənd təsərrüfatı radiobiologiyası” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

- FTN 1.** Baytarlıq işinin təşkili, patoloji proseslərin orqanizmdə gedişinin səbəbləri, diaqnozu, proqnozu, təqribi diaqnozu, müalicə və profilaktika üsulları aparmaq.
- FTN 2.** İnfeksiyon, invazion və parazitər xəstəliklərəri törədənləri bilmək və heyvanların müalicə üsulları bilmək.
- FTN 3.** Yoluxmayan daxili xəstəliklərinin müalicə və profilaktikasını, cərrahi üsulla müalicə olunan xəstəlikləri aşkar etmək.
- FTN 4.** K/t radiobiologiyası anlayışı, ionlaşdırıcı şüalanma və radioaktiv izotopların bioloji obyektlərə təsiri; ərzaq məhsulları; heyvan mənşəli xammalın və yemlərin radioaktiv ekspertizası qaydalarını bilmək və dərk eləmək.
- FTN 5.** Radioaktiv parçalanma qanunları; dozimetriya və radiometriya; ionlaşmış şüalanmanın aşkar edilməsi və qeydə alınması üsulları; dozimetriya cihazlarının təsnifatı, quruluşu və istifadə qaydalarını bilmək.
- FTN 6.** Şüalanma və radioaktiv sirayətlənmənin mənbələri; ionlaşdırıcı şüalanmanın bioloji təsiri; radioaktiv təhlükəsizliyin əsasları və radioaktiv maddələrlə işlərin təşkil etmək.

“Mamalıq, süni mayalandırma və heyvanların çoxalma biotexnikası” fənni üzrə təlim nəticələri (FTN)

- FTN 1.** Mamalıq, süni mayalanma və heyvanların çoxalma biotexnikası haqda anlayış. Çoxalmanın anatomik və fizioloji əsaslarını bilmək və təsərrüfatlarda tətbiq etmək.
- FTN 2.** Kənd təsərrüfatı heyvanlarının süni mayalanması təşkil etmək və bacarmaq, törədicilərdən spermanın alınmasını bacarmaq və törədicilərdən istifadə qaydalarını bilmək.
- FTN 3.** Spermanın fiziologiyasını və biokimyasını öyrənmək. Spermanın duruldulması, saxlanması və istifadə olunması texnologiyasını tətbiq etmək.
- FTN 4.** Mayalanma və rüşeymin transplantasiyasını öyrənmək və bacarmaq